

LTC 5231/90 y LTC 5234/90



Security Systems

ES

Manual de instrucciones
Amplificadores de
distribución de vídeo
(Sólo uso interior)

BOSCH

Medidas Importantes

1. **Lea, siga y guarde las instrucciones:** debe leer y seguir todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de manipular esta unidad. Guarde las instrucciones para poder consultarlas en un futuro.
2. **Preste atención a las advertencias:** respete todas las advertencias de la unidad y de las instrucciones de funcionamiento.
3. **Conexiones:** no realice conexiones no recomendadas por el fabricante del producto, ya que podrían ser peligrosas.
4. **Precauciones de instalación:** no coloque esta unidad en ningún soporte, trípode o montaje inestable. La unidad podría caer causando heridas graves a alguien y daños considerables a la unidad. Utilice sólo los accesorios recomendados por el fabricante o los que se proporcionan con el producto. Monte la unidad según las instrucciones del fabricante. Tenga cuidado al desplazar el conjunto de unidad y soporte. Si realiza una parada repentina, aplica un exceso de fuerza o lo coloca sobre una superficie inestable, el conjunto de unidad y soporte se puede volcar.
5. **Limpieza:** desconecte la unidad de la toma de corriente antes de limpiarla. Siga las instrucciones proporcionadas con la unidad. En general, un paño húmedo es suficiente para la limpieza. No utilice detergentes líquidos ni en aerosol.
6. **Reparaciones:** no intente reparar la unidad por sí mismo. Al abrir o retirar las cubiertas puede quedar expuesto a puntos de tensión peligrosos y otros riesgos. Todas las reparaciones deben remitirse a un técnico cualificado.
7. **Daños que requieren reparación:** desconecte la unidad de la fuente de alimentación de CA principal y remita las reparaciones a un técnico cualificado si:
 - El cable de alimentación o el enchufe están dañados.
 - Se ha derramado líquido o un objeto ha caído en el interior de la unidad.
 - La unidad ha quedado expuesta al agua y/o condiciones meteorológicas adversas (lluvia, nieve, etc.).
 - La unidad no funciona con normalidad al seguir las instrucciones. Ajuste sólo los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento. El ajuste incorrecto de otros controles puede provocar daños y requerir horas de trabajo de un técnico cualificado para restaurar el funcionamiento normal de la unidad.
 - La unidad se ha caído o se ha dañado el mueble.
 - El funcionamiento de la unidad presenta cambios notables, lo que indica la necesidad de llevar a cabo reparaciones.
8. **Piezas de repuesto:** si es necesario utilizar piezas de repuesto, asegúrese de que el técnico utilice las piezas especificadas por el fabricante u otras que tengan las mismas características que las originales. La sustitución de piezas no autorizada puede provocar un incendio, una descarga eléctrica u otros peligros.
9. **Comprobación de seguridad:** una vez realizadas las reparaciones u operaciones de mantenimiento, pídales al técnico que realice comprobaciones de seguridad para garantizar que la unidad esté en condiciones óptimas de funcionamiento.
10. **Tomas de corriente:** utilice la unidad únicamente con el tipo de tomas de corriente indicado en la etiqueta. Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación que debe utilizar, póngase en contacto con el distribuidor o con la compañía eléctrica local.
 - Para unidades que se vayan a utilizar con batería, consulte las instrucciones de funcionamiento.
 - Para unidades que se vayan a utilizar con fuentes de alimentación externas, utilice sólo las fuentes de alimentación recomendadas y aprobadas.
 - Para unidades que se vayan a utilizar con una fuente de alimentación limitada, la fuente de alimentación debe cumplir las directivas de EN60950. La sustitución de piezas puede dañar la unidad o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
 - Para unidades que se vayan a utilizar a 24 VCA, la tensión normal de entrada es 24 VCA. La tensión aplicada a la entrada de alimentación de la unidad no debe superar los 30 VCA. El cableado utilizado por el usuario desde la fuente de 24 VCA a la unidad debe cumplir las normativas de electricidad (Clase 2 de niveles de alimentación). No conecte a tierra la fuente de 24 VCA en los terminales o en los terminales de alimentación eléctrica de la unidad.
11. **Conexión a tierra coaxial:** si hay sistema de cables externo conectado a la unidad, asegúrese de que éste tiene conexión a tierra. Solamente en modelos para EE.UU.: la sección 810 del National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, proporciona instrucciones para realizar una conexión a tierra adecuada de la estructura de montaje y soporte, del coaxial a una unidad de descarga, así como información sobre el tamaño de los conductores de tierra, la ubicación de la unidad de descarga, la conexión a electrodos de tierra y los requisitos de la toma de tierra.
12. **Toma de tierra:** esta unidad dispone de un enchufe de tres cables con toma de tierra (un enchufe con una tercera patilla, para toma de tierra). Esta característica de seguridad permite que el enchufe sólo encaje en una toma de corriente con conexión a tierra. Si no puede insertar el enchufe en la toma, póngase en contacto con un electricista para que cambie la toma de corriente antigua. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe provisto de toma de tierra.
 - Los equipos de exteriores sólo deben conectarse a las entradas de esta unidad una vez que el enchufe con toma de tierra se haya conectado a una toma de corriente que también la tenga, o que su terminal con toma de tierra esté correctamente conectado a una fuente con toma de tierra.
 - Los conectores de entrada de la unidad deben desconectarse de los equipos de exteriores antes de desconectar el enchufe de toma de tierra o el terminal con toma de tierra.
 - Se deben tomar las precauciones de seguridad adecuadas, tales como conectar las tomas de tierra, para cualquier equipo de exterior que se conecte a esta unidad.
13. **Tormenta eléctrica:** para una mayor protección durante tormentas eléctricas o cuando la unidad no se utiliza o no se supervisa durante un período prolongado, desconecte la unidad de la toma de corriente y desconecte el cable del sistema. De esta forma evitará que se produzcan daños en la unidad debidos a tormentas eléctricas o subidas de tensión.

Para Productos Instalados En El Interior

1. **Agua y humedad:** no instale esta unidad cerca del agua, como, por ejemplo, en un sótano húmedo, en un exterior sin protección o en cualquier zona clasificada como húmeda.
2. **Objetos y líquidos:** no introduzca objetos de ningún tipo en la unidad a través de los orificios ya que pueden entrar en contacto con puntos de tensión peligrosos o desencadenar cortocircuitos en las piezas y provocar incendios o descargas eléctricas. No derrame ningún tipo de líquido sobre la unidad.
3. **Cable de alimentación y protección del mismo:** para unidades que se van a utilizar a 230 VCA, 50 Hz, el cable de alimentación de entrada y salida debe cumplir con la última versión de la IEC Publication 227 ó 245.
Los cables de alimentación deberán colocarse de forma que no se pisen ni los pillen otros objetos. Debe prestarse especial atención a los cables y enchufes, a las tomas de corriente y al punto en que salen de la unidad.
4. **Sobrecarga:** no sobrecargue las tomas de corriente ni los alargadores pues pueden provocar incendios o descargas eléctricas.

Para Productos Instalados En El Exterior

Líneas eléctricas: los sistemas exteriores no deben ubicarse en las proximidades de líneas eléctricas ni otros circuitos de alimentación o luz eléctricos ni en lugares en los que puedan entrar en contacto con estas líneas o circuitos. Al instalar un sistema en el exterior, tenga especial cuidado en no tocar las líneas o circuitos de corriente eléctrica, ya que el contacto podría resultar fatal. Solamente en modelos para EE.UU.: consulte el National Electrical Code Article 820 correspondiente a la instalación de sistemas CATV.

Para Productos De Montaje En Soporte

1. **Ventilación:** esta unidad no se debe instalar incorporada en un soporte, a no ser que éste disponga de la ventilación adecuada o que se hayan seguido las instrucciones del fabricante. El equipo no debe exceder la temperatura máxima de funcionamiento.
2. **Carga mecánica:** el montaje del equipo en un soporte se debe realizar de tal manera que no se cree una situación de peligro debido a una carga mecánica inestable.



ATENCIÓN
Siga las precauciones para la manipulación de dispositivos sensibles a la electricidad estática.

ADVERTENCIA: dispositivo sensible a la electricidad estática. Siga las precauciones de manipulación de componentes CMOS/MOSFET adecuadas para evitar descargas de electricidad estática.

NOTA: se deben llevar muñequeras de protección de conexión a tierra y se deben seguir las precauciones de seguridad ESD correspondientes al manipular tarjetas de circuitos impresos sensibles a la electricidad estática.



Esta unidad sólo debe conectarse a equipos que cumplan con el estándar de seguridad para equipos de tecnología de la información (I.T.E.).

Precauciones de Seguridad



PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA
¡NO ABRIR!



PRECAUCIÓN: PARA DISMINUIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA (NI LA PARTE POSTERIOR). NO EXISTEN PIEZAS DE RECAMBIO EN EL INTERIOR DEL EQUIPO. EL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO SE ENCARGA DE REALIZAR LAS REPARACIONES.



Este símbolo indica que existen puntos de tensión peligrosos sin aislamiento dentro de la cubierta de la unidad. Estos puntos pueden constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El usuario debe consultar las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (reparación) en la documentación que se suministra con el aparato.



Atención: la instalación la debe realizar únicamente personal cualificado de conformidad con el National Electric Code o las normas aplicables en su país.



Desconexión de la alimentación. Las unidades con o sin interruptores de encendido/apagado reciben alimentación eléctrica siempre que el cable de alimentación esté conectado a la fuente de alimentación. Sin embargo, la unidad sólo funciona cuando el interruptor está en la posición de encendido. El cable de alimentación es la principal fuente de desconexión de todas las unidades.

Contenido

Medidas de seguridad importantes	2
Precauciones de seguridad	3
1.0 DESEMBALAJE	5
2.0 REPARACIONES	5
3.0 DESCRIPCIÓN	5
4.0 INSTALACIÓN	6
4.1 Alimentación	6
4.2 Montaje	6
4.3 Entradas y salidas de vídeo de la serie LTC 5231/90	6
4.4 Salidas de pérdida de vídeo de la serie LTC 5231/90	6
4.5 Entradas y salidas de vídeo de la serie LTC 5234/90	6
4.6 Salidas de pérdida de vídeo de la serie LTC 5234/90	6
5.0 FUNCIONAMIENTO	7
6.0 INSTALACIÓN TÍPICA	7

1.0 DESEMBALAJE

Desembale y manipule el equipo con cuidado. Si parece que algún artículo se ha dañado durante el envío, notifíquese al transportista.

Compruebe que se han incluido todas las piezas que se muestran en la lista de piezas. Si falta algún artículo, comuníquese al representante de ventas de Bosch Security Systems o al representante del servicio al cliente.

La caja de cartón original es el embalaje más seguro en el que se puede transportar la unidad. Guárdela, ya que es posible que la necesite en el futuro.

1.1 Lista de piezas

Cantidad	Artículo
1	Unidad (compruebe el modelo)
2	Cables de corriente CA (uno para 120 VCA, y otro para 220 - 240 VCA)
1	Conjunto de cable de 9 patillas
1	Este manual de instalación

2.0 REPARACIONES

Si la unidad necesita reparación en algún momento, póngase en contacto con el servicio de atención técnica de Bosch Security Systems, Inc. más cercano para obtener la autorización de devolución e instrucciones de envío.

Servicios de atención técnica

EE.UU.

Teléfono: 800-366-2283 ó 717-735-6638

Fax: 800-366-1329 ó 717-735-6639

Piezas de repuesto de CCTV

Teléfono: 800-894-5215 ó 408-956-3853 ó 3854

Fax: 408-957-3198

Correo electrónico:

BoschCCTVparts@ca.slr.com

Canadá

Teléfono: 514-738-2434

Europa, Oriente Medio y la región Asia Pacífico

Teléfono: 32-1-440-0711

Para obtener información adicional, visite la página

Web www.boschsecurity.com.

3.0 DESCRIPCIÓN

Los modelos LTC 5231/90 y LTC 5234/90 son amplificadores de distribución de vídeo que proporcionan varias salidas de vídeo idénticas a la señal de entrada de vídeo. Su gran ancho de banda admite con facilidad las señales de vídeo de alta resolución actuales. Incorporan una función de detección de pérdida de vídeo para conectar con equipos de control externos.

Los modelos LTC 5231/90 y LTC 5234/90 también admiten la tecnología Bilinx, permitiendo la comunicación bidireccional a través del cable de vídeo, para acceder y controlar los dispositivos con Bilinx, tales como cámaras AutoDome y Dinion. Se pueden comunicar como máximo dos (2) clases diferentes de modelos de controlador Bilinx con una cámara normal que admita Bilinx. Póngase en contacto con un representante de ventas de Bosch Security Systems para obtener más información acerca de los futuros usos del producto.

El modelo LTC 5231/90 es un amplificador de distribución de vídeo de un sólo canal con cuatro (4) salidas de vídeo para realizar la distribución a otros dispositivos de vídeo. El indicador LED del panel frontal indica la presencia de vídeo.

El modelo LTC 5234/90 es un amplificador de distribución de vídeo de cuatro canales. Tiene cuatro (4) amplificadores de distribución independientes, cada uno con una entrada y tres salidas. Un indicador LED en el panel frontal de cada canal amplificador de distribución informa de la presencia de vídeo.

Éstos son productos de interior y se suministran como unidades de sobremesa. Dispone de kits de montaje en soporte de Bosch Security Systems para el montaje en un bastidor EIA estándar de 19 pulgadas.

4.0 INSTALACIÓN

4.1 Alimentación

Los modelos LTC 5231/90 y LTC 5234/90 funcionan con tomas de corriente de 120 a 230 VCA a 50/60 Hz. El modelo figura en la etiqueta situada en la parte inferior de la unidad. Estas unidades se suministran con cables de alimentación con toma de tierra y la toma de tierra no debe contravenirse.

4.2 Montaje

Estos amplificadores se suministran como unidades de sobremesa. Para el montaje en soporte, se proporciona el kit de montaje LTC 9101/00.

4.3 Entradas y salidas de vídeo de la serie LTC 5231/90

En una aplicación simple, la salida de una única fuente de vídeo, como una cámara, una matriz, un DVR o un VCR se conecta en la clavija de ENTRADA de señal en la parte trasera del amplificador de distribución. La entrada de vídeo tiene una terminación fija de 75Ω.

El modelo LTC 5231/90 tiene cuatro (4) conectores de SALIDA, que facilitan hasta cuatro conexiones de salida de vídeo al mismo tiempo. Los dispositivos conectados a las unidades de salida deben estar configurados para una terminación de 75Ω. Si se conectan varios dispositivos a una única SALIDA de vídeo, el último dispositivo debe tener una terminación de 75Ω. Consulte *INSTALACIÓN TÍPICA*.

4.4 Salidas de pérdida de vídeo de la serie LTC 5231/90

El amplificador de distribución LTC 5231/90 tiene una salida de pérdida de vídeo, que consiste en una serie de contactos de relé que se cierran de manera automática cuando hay una pérdida de señal de vídeo. Las conexiones de SALIDA DE PÉRDIDA DE VÍDEO se realizan mediante un conector de 9 patillas en la parte trasera de la unidad. La potencia de contacto es de 1 amperio a un máximo de 40 voltios CA o CC. Con la unidad, se suministra un cable de 9 patillas que se acopla al conector, para conexiones de salida de pérdida de vídeo. Consulte la *Figura 1* para ver las conexiones de patillas.

Patilla	Función
1	Relé de pérdida de vídeo 1
2	NC (sin conexión)
3	NC (sin conexión)
4	Relé de pérdida de vídeo 1
5	NC (sin conexión)
6	NC (sin conexión)
7	NC (sin conexión)
8	NC (sin conexión)
9	NC (sin conexión)

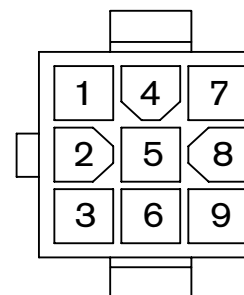


Figura 1: Conexiones de salida de pérdida de vídeo LTC 5231/90

4.5 Entradas y salidas de vídeo de la serie LTC 5234/90

En una aplicación simple, la salida de una única fuente de vídeo, como una cámara, una matriz o un DVD o VCR se conecta a una de las cuatro señales de los conectores de ENTRADA en la parte trasera del amplificador de distribución. Las cuatro entradas tienen una terminación fija de 75Ω.

Cada señal de ENTRADA tiene tres (3) conectores de SALIDA, permitiendo hasta 12 conexiones de salida de vídeo al mismo tiempo. Los dispositivos conectados a las unidades de salida deben estar configurados para una terminación de 75Ω. Si se conectan varios dispositivos a una única SALIDA de vídeo, el último dispositivo debe tener una terminación de 75Ω. Consulte *INSTALACIÓN TÍPICA*.

4.6 Salidas de pérdida de vídeo de la serie LTC 5234/90

El amplificador de distribución de vídeo LTC 5234/90 tiene cuatro (4) salidas de pérdida de vídeo, que consisten en una serie de contactos de relé que se cierran de manera automática cuando hay una pérdida de señal de vídeo. Las conexiones de salida de pérdida de vídeo se realizan mediante un conector de 9 patillas en la parte trasera de la unidad. La potencia de contacto es de 1 amperio a un máximo de 40 voltios CA o CC. Con la unidad, se suministra un cable de 9 patillas que se acopla al conector, para conexiones de salida de pérdida de vídeo. Consulte la *Figura 2* para ver las conexiones de patillas.

Patilla Función

- 1 Relé de pérdida de vídeo 1
- 2 Relé de pérdida de vídeo 2
- 3 Relé de pérdida de vídeo 2
- 4 Relé de pérdida de vídeo 1
- 5 NC (sin conexión)
- 6 Relé de pérdida de vídeo 3
- 7 Relé de pérdida de vídeo 4
- 8 Relé de pérdida de vídeo 4
- 9 Relé de pérdida de vídeo 3

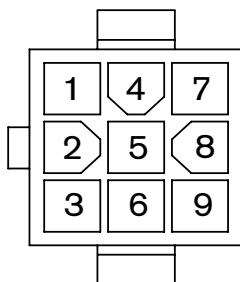


Figura 2: Conexiones de salida de pérdida de vídeo de la serie LTC 5234/90

5.0 FUNCIONAMIENTO

No es necesario realizar ningún ajuste de funcionamiento en estas unidades. El indicador de encendido se ilumina cuando la unidad tiene corriente y los indicadores de VÍDEO se iluminan cuando el vídeo llega a las entradas.

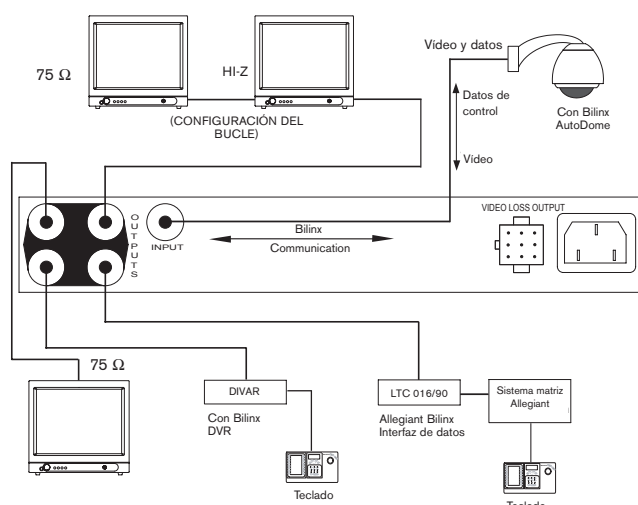
6.0 INSTALACIÓN TÍPICA

Figura 3: Configuración típica con comunicación Bilinx de la serie LTC 5231/90

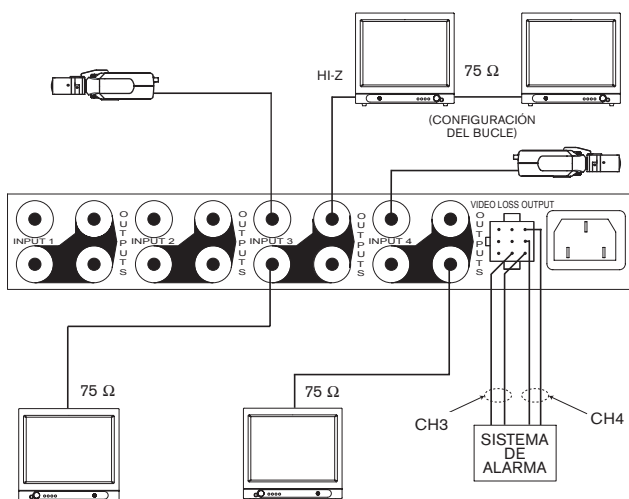


Figura 4: Configuración típica de la serie LTC 5234/90

América
Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, Nueva York, 14450, EE.UU.
Teléfono: +1 (585) 223 4060
Fax: +1 (585) 223 9180
Correo electrónico:
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Europa, Oriente medio, África
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, Países Bajos
Correo electrónico:
ema.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Asia-Pacífico
Bosch Security Systems PTE Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapur 577180, República de Singapur
Teléfono: +65 319 3488
Fax: +65 319 3499
Correo electrónico:
sg.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

© 2005 Bosch Security Systems GmbH

3935 890 49742 05-06 | Actualizado el 7 de febrero de 2005 | Información sujeta a cambios sin previo aviso.

Bilinx, AutoDome y Dinion son marcas registradas por Bosch Security Systems, Inc en la oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos.

BOSCH